人工智能时代算法新闻的空间实践探析

赵红勋 李宁宁

（河南大学新闻与传播学院、河南大学影视艺术研究所，河南 开封 475001）

摘 要： 在人工智能技术的强力驱动下，新闻传播形态的表征话语日渐被“算法逻辑”所主宰。由此，算法新闻以强劲的发展态势勾描了当代社会的信息传播景观。在算法新闻的生产话语建构中，场所实践、技术表达、内容样态等诸多环节被赋予了新的空间意义。本文试图打破算法新闻研究的功能或效果范式，在空间生产理论的观照下，从流动化空间、技术化空间、碎片化空间、人性化空间、商品化空间等五个方面解读算法新闻建构的空间表征及其意义，从而在空间生产中揭示其蕴含的社会关系与权力结构，为理解算法新闻的生产实践提供一种批判性思考。

关键词： 算法推荐；空间实践；算法新闻 ；流动空间；技术空间　　**中图分类号：** G210　　**文献标识码：** A

文章编号： 1671-0134（2021）06-020-06　　**DOI：** 10.19483/j.cnki.11-4653/n.2021.06.003

本文著录格式： 赵红勋，李宁宁 . 人工智能时代算法新闻的空间实践探析 [J]. 中国传媒科技，2021（06）：20-25.

1. 问题的提出

时间和空间作为社会构成的基本要素，是人类社会进步的内在动力源泉。在社会实践中，人们将注意力多集中于时间层面而忽视空间对社会研究的重要性，包括物理空间、技术空间等。本文以新媒体时代算法推荐新闻为研究基点，通过空间视角理解当前存在的社会实践与社会关系。正如美国哲学家亨利·列斐伏尔所言：“空间是一种社会关系，又与生产力息息相关，就像其他事物一样是历史的产物。”[1] 列斐伏尔基于现代社会的特征对空间概念进行了深入解读，将时间和空间的分离视为构成现代社会的基本前提，认为空间不仅局限于物理空间或纯粹的科学对象，跳脱出对传统空间的理解，重构对空间概念的定义。[2] 除了列斐伏尔之外，像哈维提出的“时空压缩”，福柯的空间与话语的关系，还有卡斯特的信息空间流动等观点，都对空间有不同角度的解读。

人工智能技术的崛起和普遍应用加剧了“算法”在日常生活中的全方位渗透，股票交易、网络购物、自动驾驶等都有着算法的痕迹。在新闻生产和传播领域，基于自动生成的人工智能算法渗透于新闻线索搜集、采写编发、传播实践与事实核查等各个环节，改变了传统的新闻采写模式，赋予了新闻生产的新动能。随着技术的发展，新闻生产理念的革新，新闻的推送方式也随之改变。从现实空间中人力发放报纸转为虚化空间中受众主动搜索，获取方式变“被动”为“主动”。其次，智媒时代提供的算法推荐对内容进一步细分，由“普适化”向“个性化”转变。为避免陷入信息茧房，算法推荐通过技术空间与物理空间的深度结合，分析受众心理，实现与“人性化”的结合。智媒时代，技术日益深入人们的日常生活，重塑人们交流与互动的空间。算法新闻改变了传统的编辑活动，改变了新闻生产实践中的生产者、受众以及社会环境之间的空间关系。如“中央厨房”的新闻生成模式，借助算法进行信息抓取，实现信息的空间“流动”，隐喻着空间的话语，统摄着空间的范畴。

算法推荐最早应用于 20 世纪 60 年代的社会管理领域，自 20 世纪 90 年代开始应用于电影的个性化推荐上。亚马逊网站则通过这一技术对用户的购买与浏览习惯进行分析，借助宏观的物理空间，通过技术与现实生活相关联，以个性化推荐定位受众消费习惯，销售额一度攀升。在算法新闻的生产实践中，国外如美联社、华盛顿邮报、BBC 等都建立算法实验室或进行智能新闻生产；国内如今日头条、一点资讯、天天快报都进行了算法新闻的生产实践。随着技术的进一步成熟，个性化推荐被广泛应用，像我们熟知的抖音、微博、淘宝等平台上的资讯、电影、音乐、短视频等，都是借助算法推荐来实现业务的拓展。

目前国内外算法新闻的研究中，主要关注了算法新闻的运行机制和原理、算法新闻的理念与实践变化、算法新闻引发的伦理问题等方面，缺乏对空间问题的关注。算法新闻在解放传统的物理空间以及在改变社会空间的过程中制造的这种空间与传统空间有什么不同？其空间的表征又是如何铺陈与架构的？本文试图在空间生产的理论视角下，对此问题做出回答。

2. 空间的生产：解读算法新闻的新视角

20 世纪 70 年代，西方社会的城市化空间进程日渐加快，城市空间的社会性被重新挖掘。在此方面，法国著名哲学家列斐伏尔做出了重要贡献。列斐伏尔在继承马克思空间思想基础上提出了空间生产的概念，其主要通过空间的三元辩证法表现出来，即空间实践、空间再现和再现的

基金项目： 本文系河南省哲学社会科学规划项目“移动互联时代青年群体的媒介化交往研究”（编号：2020BXW004）的研究成果、中国青年少年研究会重点课题“媒介化时代青年游戏实践的社会交往研究”（项目编号：2021A07）的研究成果。

空间。空间实践是人们创造空间的方式，涉及空间组织和使用方式以及空间的创造性和使用性。空间再现属于构想层面，是人们对空间的自我意识。再现的空间是通过相关的意象和符号，被直接使用的空间。另一个重要的贡献是空间的社会性。列斐伏尔以经典马克思主义的政治经济学批判理论为武器，提出空间是社会实践的产物。空间作为物质生产的存在方式，在社会生产以及社会关系的建构中发挥关键作用，不存在脱离物质的空间生产。而关于“空间生产”这一概念，可以说是空间内事物的生产，也可以说是关于空间的再造和生产。由于人们过度关注时间层面而忽视空间层面，一些学者如福柯、大卫.哈维等明确指出人们的这些偏差，列斐伏尔、卡斯特等人强调了空间对研究社会关系建构的重要性，一定程度上提醒人们开始关注空间对社会发展的重要性。

首先，空间的生产并不脱离物质的生产。如果说之前谈论的空间为物理空间，仅为“存放”事物的场地，那么在互联网时代，空间不断被建构，社会关系不断重组，空间与社会的关联度越来越紧密，但这并没有否定空间的客观实在性，只是在空间的建构中，人为所占比重增长而已。在网络所构建的空间中，可以将空间生产进行简单的界定，一种是自在空间，另一种是人为实践的空间。空间生产的实质是通过人的实践活动实现物质资料在空间中的重置或重构，从而创造出适合人需要的人为空间。[3] 因此，空间生产首先是物质生产，但这里的物质生产具有特殊属性，主要突出产品的空间属性和空间意义。在这一过程，社会关系的生成伴随着新的空间关系的重塑，对人们的生活产生了一定的影响。算法新闻作为智媒时代的重要产物，具有物质属性，改变人们的信息获取形式。算法推荐新闻主要是借助互联网技术，改变传统的信息分发模式，由对用户的单一分发大众传播模式转向通过研究分析受众喜好与习惯形成的一系列动态分离的“超真实”空间。在网络空间中，生产方式、生产过程具有客观实在性，源于现实，以一种真实的物质存在为基础，借助技术加持，实现将物理空间的物质生产转化为网络空间的生产，但其物理属性并未发生改变。通过算法推荐为受众量身定制新闻，通过技术对内容进行分发，形成个性化的内容聚合平台。顺应时代背景衍生出一系列满足受众需求的媒介平台，通过对受众信息需求精准推送的个性化定制成功“出圈”，构建人与信息之间的新型关系。

其次，空间生产是社会关系的重塑。智媒体基于移动互联、大数据、虚拟现实、人际交互等新技术的自强化生态系统，形成多元化、可持续的商业模式和盈利模式，实现信息与用户需求的智能匹配的媒体形态。[4] “算法推荐”作为技术工具内嵌其中，成为新的传播形态的载体。[5] 何为算法推荐？ 20 世纪 90 年代，美国学者尼葛洛庞帝在《数字化生存》一书中曾提到数字化时代个性化服务，通过借助机器算法，为受众量身定制新闻。算法推荐实现了“人找信息”向“信息找人”的转变。算法新闻生产的空间实践构建了媒体与人的新的社会关系，塑造了流动性、个性化、碎片化的抽象空间，使得媒介技术充当空间生产的“构建者”。算法新闻的空间形式是人类对自然和社会进行空间改造的结果，蕴含着各种各样的空间。比如算法新闻的应用，加速了人与人之间关系的黏性互动，因其个性化投放，源于兴趣而生成的空间被构建，人们也因兴趣实现关联性；加速资本的集聚，算法的运用增强了受众的主动权，受众主体地位得到上升，但不可否认背后有资本、权力的操控。算法新闻的空间生产，以技术改变传统的新闻生产模式，重构人与媒介、人、自然以及人与资本等之间的社会关系，为人们理解空间生产提供多维角度。

最后，空间生产体现着生产力。以“空间实践”视角来看算法新闻，其在生成信息分享信息的同时，也是一种生产力的展示。列斐伏尔在《空间的生产》中提到的空间的表征，泛指“某种空间的呈现方式，包括空间本身的样貌与意义，以及呈现它的种种方式”。[6] 它是一种被构想出来的空间，以“真实的空间”来看待。算法新闻的呈现是通过网络空间实现的，算法推荐新闻包括基于内容推荐、协同过滤推荐、规则推荐、效用推荐、知识推荐五种类型，增加了人们获取信息的渠道，丰富信息源，对信息有更全面的了解；通过私人定制，满足受众的个性化需求；新闻传达更具价值，通过过滤无效信息，信息传达即时性得到满足。整体呈现的过程是基于技术的支撑在流动空间中进行，切实满足受众的信息需求。此外，算法新闻的个性化分类生成碎片化信息，衍生出碎片化空间，基于对算法伦理的思考，人性化成为考量，基于此人性化的空间被构建，不同空间合力丰富网络空间并影响着新闻业生态。

3. 算法新闻的空间表征

3.1　流动化空间：算法新闻的场所实践

美国社会学者曼纽尔・卡斯特尔在 1996 年从空间维度通过流动的意义分析网络社会，打破了原先空间的物理属性，将空间从文化、地理、历史意义中抽离出来，“空间”不单单是肉眼所见的客观环境，在互联网时代更多可以将它解读为联系社会与他人社会关系的虚拟环境，无形中见有形，通过算法实现社会关系重组，社会秩序、交流模式、思维角度都在算法推荐的影响下实现重构。“流动”在互联网环境下，实现了技术流、信息流、人员流等流动，并通过算法将流动规模扩大，生成新的空间形态，并借由空间节点搭建新的空间关系。

算法新闻的流动性可以从新闻生产的模式中看出，生产空间从客观实在空间到网络空间，生产主体从专业化组织到技术化的“人”。传统的新闻采编发借助于大量的人力、物力，工作人员集中于一个特定的场域中，各自分

工协作；互联网时代下的新闻生成实现从"线下"向"线上"的转变。移动媒体的出现以及算法技术的运用，使新闻生产脱产于专业机构和组织，任何人在任何地方、任何时候都可以进行新闻生产，传统的线性新闻生产模式被打破，被编辑好的信息发送至网上，通过算法进行整合归类，使不同时空点的新闻能够实现叠加，形成多元的新闻素材。如"中央厨房"将大量信息整合，各地方单位部门根据需求进行信息抓取，大量节省人力、物力、财力。关于新闻分发借助算法技术实现信息"流动"，结合麦克卢汉提出的"媒介是人体的延伸"，可以看到算法通过在受众浏览的基础上进行信息筛选，贴近受众感兴趣话题，扩大信源，对事物有更全面的了解，为主体与信息建立新的关联度，而这一过程全部是在网络空间中进行。其中"技术化"的人，因个人兴趣爱好通过搜索引擎进行信息筛选，算法通过对受众浏览的习惯生成用户内容，个体不同形成的主体认知空间也有差异，主体流动带动信息的流动形成符合主体的浏览空间，强化受众认知，影响受众价值观念，形成个性化定制新闻。在算法的影响下，主体与信息的黏性互动推动新的空间关系形成。如果说前者强调网络空间内新闻生产与分发过程的信息流动，后者则更关注空间内主体流动与信息流动的关系。

流动空间是地方空间的拓展和延伸，重塑了传统的社会关系，并将其转移至网络，结合客观实在进一步推动新的空间关系的构成，让受众有新的空间体验。智能定位推动流动空间的形成，每一款程序为了推送符合受众需求的信息，扩大信息浏览量与点击率，在用户使用程序之初会向受众发送获取地理位置数据的请求。受众如果同意，程序会依据具体的物理位置推送当地资讯和话题，增强用户与当地关联度，建立用户与当地文化的一种新型关系。通过运用互联网、传感器等技术，人们在网络空间中留下"数字脚印"，提高了信息传送和接收的精准性。这种依据客观存在的地理位置形成的新型空间关系，主要依靠主体的客观现实流动性从而影响网络空间内信息的组织与流动。

数字媒体时代，流动化空间重塑社会关系，建构社会意义。依托互联网建构的空间中，空间形成不确定性大且可塑性强，其中信息流动增强空间流变，较物化空间，大数据时代社会活动加速空间化。表面上，算法推荐新闻是充满主动性和创造性的活动，但在算法技术推动下形成的信息空间真正服务于背后的权力者，无论是投资者还是平台方，都将空间视为谋利的工具、手段，甚至宣传口径。假设空间是一种全世界都在使用的政治工具，在空间连续性的表面形态下隐藏着各种意图，一个人的、群体的、权力的、统治阶级的等，"在这一假设中，空间的表现始终服务于某种战略。"[7] 流动空间规划服从权力，且不断重塑着社会形式，生产出全新的社会关系。随着我国互联网法律法规的日益健全，信息的流动性受到一定的规范和制约，内容受到约束和要求，算法在进行信息抓取中，通过过滤冗杂信息，推出符合媒介伦理且更具专业性的新闻。信息流动在资本的基础上重组，影响新的空间的建构，进而影响人的意识形态，最终我们只能看到平台想要被看到的。资本与受众的关系由原先的被动接受向主动植入转变，这种关系更具危险性，正如"魔弹论"中提到受众如靶子一般毫无抵抗，主动接受。算法的应用，削弱了大众传媒议程设置的权力，网络平台的开放性，使受众拥有媒介近用权，通过算法的便捷性，主动搜索感兴趣的话题，形成专属精神空间，但仍属于算法搭建的空间，受众仍受平台方以及资方的影响，仅为有限空间的信息自由。

3.2　技术化空间：算法新闻的生成基座

媒介环境学派代表人物麦克卢汉曾提出："媒介即讯息"，人们只有在拥有了某种媒介之后，才能拥有与之相对应的生活新方式，媒介的发达加速信息的流通，信息量呈现爆炸式增长，对社会结构和人际互动空间形态形成冲击，媒介本身才是真正有意义的讯息。新媒介技术的发展是以数字技术、互联网技术、多媒体技术、移动通信技术的发展为基础，媒介技术的发展对人类社会影响深远且意义重大，推动新的信息平台的生成、内容呈现多样化且实现多功能发展，技术渗透人们生活的方方面面，影响着人们的生存状态，推动社会的变革和空间形态的改变。

媒介技术是完成新闻生产的预设性前提，也是塑造新闻产品存在方式的驱动器。[8] 随着智能算法在新闻生产中的应用，新闻采写的内容生成模式被改变，如今日头条作为信息的搬运者而不是生产者，通过在各大门户网站抓取信息结合受众兴趣进行推荐。为实现对内容的进一步创新，2016 年推出 AI 机器人张小明，通过算法提取信息生成新闻内容。随着智能算法技术的发展，为增强与受众的黏性互动，新闻机器人由原先的机械型向具备感观能力的方向发展，即"算法感官"。例如 2019 年两会期间的 AI 机器人小度，它具备拟人化感官，使算法新闻生成快速又有温度。算法推荐技术的发展影响受众的阅读偏好习惯，由原先的沉浸式阅读向碎片化阅读转变，更注重信息时效性及多样性，以及整体事情发展态势，通过碎片化信息的整合试图了解事件全貌。算法利用技术优势挖掘数据资源重构信息，生成新的空间，其自动化生成机制，节省人力、物力，同时提高新闻的生产效率，各类新闻在不同的空间中呈现多样化状态，例如，H5 新闻、数据化新闻，可视化新闻的生成，都是借助技术优势，通过对数据的更新、处理，新闻报道更丰富。技术空间的形成某种程度上改变了人们的社会习惯，生成新的空间关系。

当一个"新的技术体系促使一种完全不同的活动取代一种现有的活动而获得主导地位时"，它就会彻底打

乱社会体系的平衡。[9]算法使人们获取新闻的时间被加速，人们习惯了加速的新闻，传统媒体时代的报纸新闻、电视新闻，已经无法满足人们对新闻时效性的要求，使用者在算法的影响下，思维转向数据化，主动性增强。数据挖掘拓宽政府职能，节省获取信息的时间，新闻呈现方式视频化、临场化、互动化，政务服务精准化，打通官民“最后一公里”，提高受众满意度，增强受众与政府的黏性互动。算法影响新闻实践，并且极大影响新闻工作者，算法像一个代理人，快速检测动态信息，通过对信息的归类分发进行再生产，信息被重新编码且实现意义的再生产，不断更新、重塑人们的认知观，有效节省时间成本，重构新闻编辑部工作，在大数据时代为媒体生存赢得机遇和挑战。“为了对付新的信息，就需要增补控制机制。但新的控制机制本身就是技术，它们又反过来增加信息的供应量。当信息的供应量无法控制时，个人的心宁神静和社会生活的宗旨就必然会普遍崩溃而失去防卫。”[10]算法技术在给获取信息带来便捷的同时，也造成人们的认知恐慌，通过抓取、分类等其它方式，为信息的重要性进行排序进而影响甚至控制人们的生活，受众迷失在对信息的检索中，对技术的过度依赖形成媒介依存症，人的主体性被数据所取代，丧失对社会的理解能力和判断能力，成为“无意识”的人。

3.3　碎片化空间：算法新闻的形态表征

移动化媒体时代，人们获得的媒介资源在增加，信息冗杂呈现“井喷式”发展，为提炼满足受众个性化需求的信息，互联网各平台运用算法逻辑为受众精选信息。麦克卢汉曾提出的媒介理论中认为，人类的传播形态经历了“部落化”“非部落化”，在互联网时代实现“重新部落化”，这里所提的部落化指新的电子媒介延伸了人的中枢神经系统，人与人之间的距离在拉近，世界成为一个“地球村”，人们汲取世界各地新闻，但对网络提供的信息受众并非全盘接受，而是随着年龄、身份、职业、性别等有所取舍，千人千面，碎片化的空间由此形成。“与景观碎片、认知碎片、文化碎片等碎片形态一样，空间碎片是现代社会一种常见的空间形态。”[11]

首先，传播主体碎片化。算法推荐新闻是一种信息筛选的过程，为符合商业逻辑，各大新闻应用程序通过大数据的分析检索出符合受众需求的新闻内容，将物理空间中具象的人通过算法进行标签化和数据化，在网络上形成一个具有个性特征的“虚拟画像”，通过虚拟画像了解个人基本信息，其中用户标签包括内容、用户特征、环境特征等，将人从物化空间中抽离。算法通过识别，数据不断被完善，通过传播对象的地理位置、感兴趣的话题生成不同的内容，并衍生出与传播者相匹配的价值观，实现传播者与传播对象之间的价值勾连，形成共同的意义空间。受众通过在 App 输入关键词或内容类型，算法抓取信息过程中指向包含传播者的价值取向的信息区间，基于个性化推荐，内容实现精细化，标签不断细分，生成更多子标签，碎片化标签将空间进行分割，不断扩大传播者与传播对象之间的黏性互动。在算法推荐的新闻内容生成中，脱离感性，依据数据进行信息选择，依据个人情况生成固定的空间关系，信息不断被重组分类，形成“圈层文化”，网络空间因碎片化标签呈现碎片化状态。由此形成的碎片化空间影响受众的思维方式、话语表达、内容呈现以及社会结构的变化，人们被禁锢于像茧一样的封闭空间中成为单向度的人，引发信息茧房，信息的碎片化形塑着网络空间中人的特征，碎片化空间影响人与信息之间的空间关系。

其次，内容碎片化。算法新闻在碎片化空间的新闻语境中，其构成是通过碎片化信息的重组实现。第一，由于时空转变，虚化空间被解构再因算法推荐对信息编码实现重构，由于空间内容的不稳定性，信息处于多变流动的状态，整个空间，或者说整个碎片化的空间，正是由于加速的时间、快速流动的信息，人们关于一些社会文本的信息的编码，在不断修复、重构过程中建立，最终空间呈现碎片化状态。第二，算法打破了信息的一致连贯性，网络空间为信息的生成提供场地，传播渠道增多，但单篇篇幅减短，信息量增多，为更好地满足受众的多样需求，信息走向专业化和垂直细分化。原先诸如深度报道、民生新闻等长篇幅类型已无法适应数据化时代，一次性内容输出方式被解构，生成不同的意义空间，扩大了内容密度，形成了碎片化的表达方式。事实上，算法不仅是“偏好的聚合”，还是一个涉及政治关注和决策特权的“社会黑箱”。[12]受商业逻辑影响，平台间的竞争关系使信息无法完全实现共享，因样本的缺乏，信息多样性受影响，长此以往，易导致“信息孤岛”，扩大碎片化空间表征意义。从整体上，碎片化空间的生成是集聚再分散的过程，由于信息的流动性，意义空间构建起始，信息汇聚加速空间形成，但受传播主客体的主观能动影响，内容不断解构再重构，空间整体呈现由原先的粗放型向精细化转变，主题趋向明晰，生成稳定空间。

3.4　人性化空间：算法新闻的内在驱动

首先，算法作为最早应用于新闻业背后的技术，其行为主体仍为人类，算法新闻是对现实的量化，通过对现实测量，进而编码、分类、关联和过滤，从技术的研发到新闻的采集这一过程离不开技术人员、数据开发者、记者等人员，这是一场人与技术协同联动的结果。算法思维是要把人类的价值观进行编码并嵌入算法技术中，包括新闻价值观、新闻伦理准则和道德观，然后才能做出符合专业理念的媒介产品。[13]相关工作人员在进行信息编码过程中，既要遵循新闻专业性，同时也要满足受众需求和资方要求，他们影响着符号参数化、默认值的选择以及传达信息的核心价值观。因此，算法推荐新闻本身就是符合人性化的技术。但算法的测量具有局限性，世界是变动的，新闻也是

处于动态中，算法需要持续不断纳入对社会活动的编码实践中，超出算法测量范围的符号，受众无法及时访问。因此，算法这些基本局限，需要通过人类去解决，算法时代仍将有很多领域需要"人"在其中工作。[14]

其次，人性化空间还体现受众的主体意识得到认可，且在算法中得到进一步拓展和延伸。算法推荐新闻主要是基于个性化推送，分发者通过挖掘受众对信息的浏览量确定受众偏好，随后收集用户数据生成用户画像，算法以人为主体，包括分析受众的兴趣、年龄、性别、职业、位置等方面进行信息的适配分发，满足受众的个性化需求。随着技术的发展和新闻生产理念的革新，智媒体时代技术带来便捷的同时也带来了一系列新闻伦理、价值取向、新闻专业主义、信息茧房等问题，引起学界对智媒时代算法推荐的审视。关于算法的讨论从 2016 年开始就未停止，国内今日头条的算法推荐一度陷入抄袭、版权、内容低俗等纷争中，为了实现发展，更好利用算法技术，对算法指标进行改进，其中 YouTube 搭建候选网络和排序网络以记录活动场景，实现更贴切的推送服务，算法从"技术空间"向"人 + 技术空间"方向转变。

最后，新闻策展构建人机协同发展。作为当前时代背景下的新术语，布伦斯提出"协作性新闻策展"，指媒体记者、有影响力的网络用户等不同主体，通过在社交媒体分享新闻链接、发表言论等行为，跨平台参与新闻生产。[15] 智媒体时代所提的新闻策展指面对当前海量信息以及新的信息采编分发模式，新闻工作者参与其中，从新闻生产向新闻策展的转变，从"把关"向"看门"的转变，对内容进行挑选整合，以更符合受众的价值判断，提出相较于技术推荐更有价值的信息，使内容要传达的意义真正被体现。《策展：信息过载时代中选择的力量》一书的作者 Michael Bhaskar 说："在信息过载的时代，我们有必要借助机器进行信息过滤，但是人更喜欢人。"[16] 在新闻策展的活动中，人人可参与，包括用户个人和媒体结构，随着受众主体意识的增强，媒体赋予受众更多自主权，受众可以在程序主页选择自身感兴趣的话题进行自定义设置，例如微博、小红书等 App 都给予受众一定的选择权，实现对受众的信息让渡。当前算法广泛应用在新闻策展的活动中，结合技术的便捷性以及策展的人性化，呈现人与技术新的空间关系，构建技术与人性化新的空间形态，实现人机协同发展。

3.5 商业化空间 ：算法新闻的运营逻辑

算法技术的应用不仅改变了新闻的生产模式，在一定程度上也重塑了新闻产业的运营机制。大数据时代，算法推荐内容导致人被"物化"，不同于物理空间，人们通过物与物产生联系，算法推荐新闻是将用户数据化，通过数据与数据之间的联系与现实产生勾连。在虚化空间中，人因被"物化"而有了现实意义并被平台视为商品进行兜售，形成了商品交换的空间。传播政治经济学奠基人达拉斯 . 斯麦兹曾提出"受众劳动"概念，认为在闲暇时间收看电视、阅读报纸的"受众"实际在为广告商工作。[17] 算法推荐新闻标榜为受众提供"免费的午餐"，平台的盈利模式使用户商品化。但是，受各种权力关系影响，这里的"免费"可以视为诱饵，带有经济属性，属于盈利概念。算法推荐是通过抓取新闻实现对受众的个性化推送，由于网络空间中巨大的数据库，用户被海量信息包裹，"闲暇时间"被占据，平台将受众注意力置换为与广告商交换的商品。

以算法为依托的平台运营通过受众参与使劳动力得到转化，平台将获取的浏览量或劳动力成果转化为市场价值份额。算法推荐的便捷性吸引用户关注、浏览，广告商为将用户转变为资本，通过赞助平台，购买平台用户流量，采集用户数据，基于平台与用户的黏性互动，实现广告对受众群体的精准投放。算法推荐颠覆了人们获取新闻的定向思维，大数据时代下算法新闻的沉浸式传播，受众对信息产生依赖，对自身被物化以及成为商品处于无意识状态，置于算法构建的商品化空间中。算法新闻的发展依托技术，其运营模式依靠受众注意力、用户需求、精准投放等无酬劳动实践，形成较完备的盈利模式。广告商作为权力话语的组织者，利用算法推荐提高受众黏性互动，以实现更深层次的商业化模式，实现流动空间向商品化空间的迁移。例如，聚合类新闻 App 今日头条，基于数据挖掘实现个性化定制，不生产新闻，而是通过算法技术做新闻的搬运工，作为一款利用算法技术的头部平台，有巨大粉丝群，为实现长效收益，满足受众的多样化需求，今日头条不断丰富菜单栏，包括头条号、头条商城的设置，与淘宝、京东等电商巨头合作，在资讯内设置跳转链接，增强用户体验。

结语

空间是人类生存与发展的必要条件，移动互联网时代，人们赋予空间新的定义，将空间从具象的客观存在中抽象为虚化空间。与传统新闻相比，算法新闻基于技术而实现发展，作为一种互动性产物，介于自我生产之中，脱离物理空间，通过算法对网络信息进行挖掘抓取，流动的信息在网络空间中不断被重构再经由媒介进行传递，加速流动空间的构建。与此同时，算法新闻是基于数据将碎片化信息进行整合，为满足用户对算法新闻的认可度，通过人对信息的干预，实现"个人化"向"人性化"转变，为人性化的空间赋权。如果说流动是形式，技术是桥梁，那碎片化和人性化则是内容，正是这些因素推动空间形态的形成，继而影响网络空间，推动人类社会关系的变革。媒

参考文献

[1]Henri Lefebvre.The Production of Space，Oxford：Wiley-

Blackwell，1991，p.130.
[2] 刘敏 . 后现代空间理论的维度及其限度—读苏贾《后现代地理学》[J]. 社会学评论，2015（4）：89-96.
[3] 庄友刚 . 何谓空间生产？——关于空间生产问题的历史唯物主义分析 [J]. 南京社会科学，2012（5）：36-42.
[4] 张耀兰，原平方 . 智媒体生态中人工智能技术的可供性理论探究 [J]. 中国传媒科技，2019（5）：22-24.
[5] 陈昌凤，师文 . 智能算法运用于新闻策展的技术逻辑与伦理风险 [J]. 新闻界，2019（1）：20-26.
[6] 王志宏，夏铸九 . 空间的文化形式与社会理论读本 [M]. 明文书局，2002：22.
[7][法] 亨利·列菲弗 . 空间与政治（第二版）[M]. 李春译 . 上海：上海人民出版社，2008：24.
[8] 赵红勋 . 新媒体语境下新闻生产的空间实践 [J]. 新闻界，2018（7）：38-44.
[9][法] 贝尔纳·斯蒂格勒 . 技术与时间 1. 爱比米修斯的过失 [M]. 裴程译 . 南京：译林出版社，2012：49.
[10][美] 尼尔·波斯曼 . 技术垄断：文化向技术投降 [M]. 何道宽译 . 北京：中信出版集团，2017：52，72.
[11][英] 戴维·弗里斯比 . 现代性的碎片—齐美尔、克拉考尔和本雅明作品中的现代性理论 [M]. 卢晖临等译 . 北京：商务印书馆，2003：11.
[12]Anderson，C.W.（2011）.Deliberative，Agonistic，and Algorithmic Audiences：Journalism’s Vision of Its Public in an Age of Audience Transparency. International Journal of Communication，（5），529-547.
[13] 陈昌凤，石泽 . 价值嵌入与算法思维：智能时代如何做新闻 [J]. 新闻与写作，2021（1）：54-59.
[14]Nicholas Diakopoulos.Automating the News：How Algorithms Are Rewriting the Media.Harvard University Press，2019.pp.3-4.
[15]Bruns，A（2001）Gatekeeping，Gatewatching，Real-Time Feedback：New Challenges for Journalism.Brazilian Journalism Research，（11）：117-136.
[16]Jared Newman.How human curation came back to clean up AI’s messes[EB/OL].2019-09-18.https：//www.fastcompany.com/90402486/how-human-curationcame-back-to-clean-up-ais-messes.
[17] 邱海平，赵敏 . 受众劳动理论研究述评 [J]. 经济学动态，2017（4）：101-110.

作者简介：赵红勋（1984-），男，河南濮阳，河南大学影视艺术研究所所长，副教授，研究方向：视听传播、媒介文化、青年文化；李宁宁（1993-），女，山西孝义，硕士研究生，研究方向：融媒体新闻、视听传播。

（责任编辑：李净）

